POWERFIX Profi



MACHOS DE ROSCAR Y TERRAJAS / SET MASCHI E FILIERE

ES

MACHOS DE ROSCAR Y TERRAJAS

Instrucciones de utilización y de seguridad

IT MT

SET MASCHI E FILIERE

Indicazioni per l'uso e per la sicurezza

PT

CONJUNTO DE MACHOS DE ABRIR ROSCAS E COSSINETES

Instruções de utilização e de segurança

GB MT

TAP & DIE SET

Operation and Safety Notes

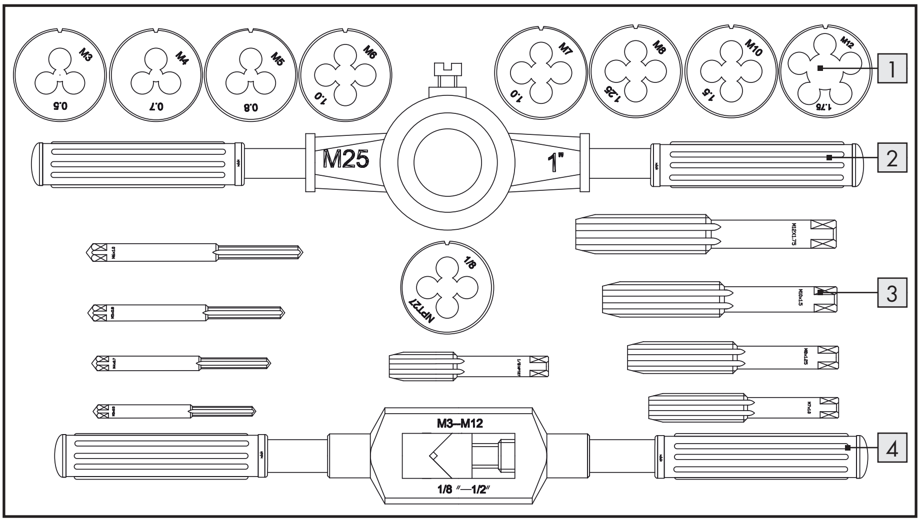
DE AT CH

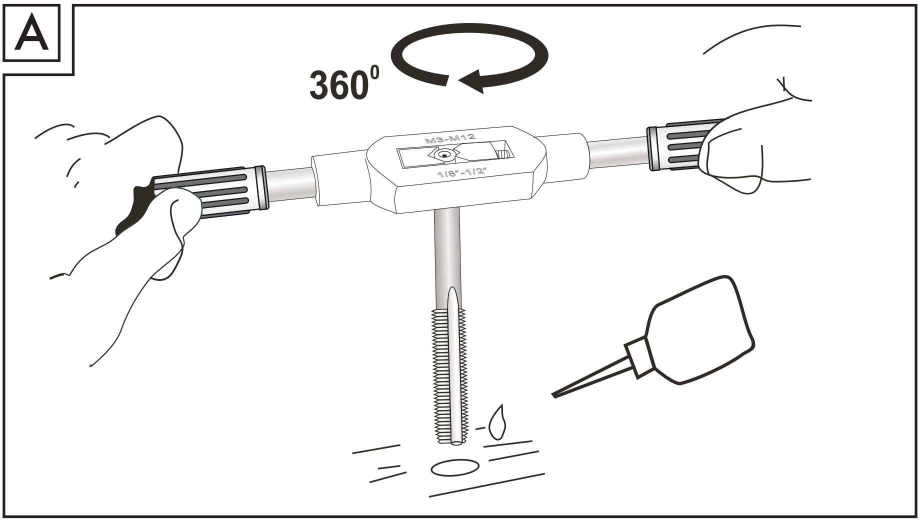
GEWINDEBOHRER-/ SCHNEIDEISEN-SET

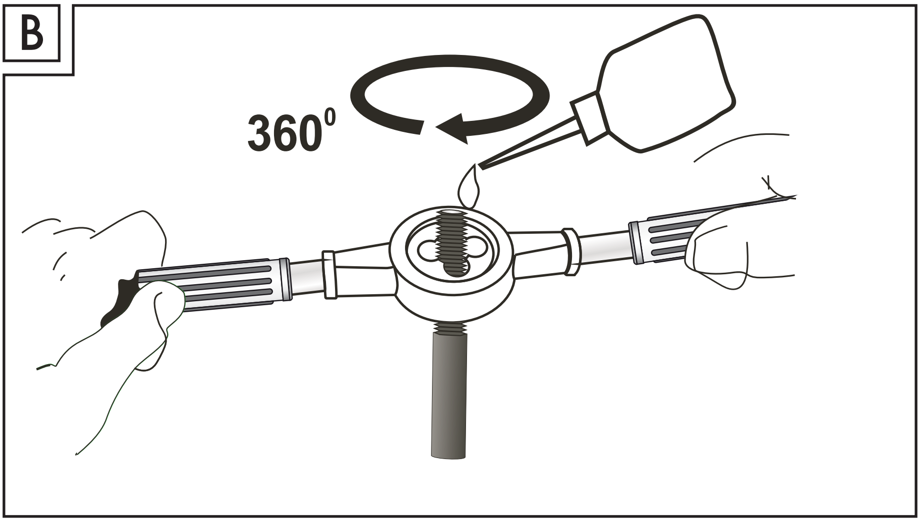
Bedienungs- und Sicherheitshinweise

IAN 100713

ES IT PT


M3
0.5
M4
0.7
M5
0.8
M6
1.0
M7
1.0
M8
1.25
M10
1.5
M12
1.75
1
M25
1"
2
1/8
NPT27
3
M3–M12
1/8 "—1/2"
4


A
360⁰
M3-M12
1/8"-1/2"


B
360⁰

Machos de roscar y terrajas

Introducción

El manual de instrucciones es parte integrante de este producto. Contiene importantes indicaciones sobre seguridad, uso y eliminación. Antes de usar el producto familiarícese con todas las indicaciones de manejo y de seguridad. Utilice el producto únicamente como está descrito y para las aplicaciones indicadas. Adjunte igualmente toda la documentación en caso de entregar el producto a terceros.

Utilización conforme al uso prescrito

Este producto sirve para fabricar roscas interiores y exteriores. Se pueden tallar tanto roscados métricos como en pulgadas. No utilice el producto o piezas de producto como elemento sobrepuesto en aparatos eléctricos! El producto debe utilizarse solo a mano. Este producto es apto para un uso al aire libre con protección. Este producto está destinado como ayuda para plantas trepadoras. No se permite un empleo distinto al indicado previamente ni una modificación del producto esto puede ocasionar lesiones y / o daños en el producto. El fabricante no asume responsabilidad alguna por daños provocados debido al uso indebido del producto. El producto no está concebido para el uso comercial.

Descripción de las piezas

1 Roscador cortador
2 Soporte del roscador cortador M25
3 Machos de roscar
4 Giramachos (regulable)

Datos técnicos

Material:	metal, plástico
Medidas de la caja de metal:	24,8 x 15,1 x 2,2 cm (A x P x H)
Peso total:	990 g

Volumen de suministro

9 Roscador cortador (M3/M4/M5/M6/M7/M8/M10/M12 & 1/8")
1 Soporte del roscador cortador M25
9 Machos de roscar (M3/M4/M5/M6/M7/M8/M10/M12 & 1/8")
1 Giramachos (regulable)
1 Manual de instrucciones

Indicaciones de seguridad

CONSERVE TODAS LA INDICACIONES DE SEGURIDAD Y DE USO PARA UNA FUTURA CONSULTA!

- **¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO DE MUERTE Y ACCIDENTE PARA LOS NIÑOS!** No deje nunca a los niños sin vigilancia con el material de embalaje. Existe peligro de asfixia. Los niños subestiman a menudo los peligros. Mantenga siempre el producto fuera del alcance de los niños.
- Este aparato no es un juguete, manténgalo alejado de los niños. Los niños no son conscientes de los riesgos potenciales asociados al manejo de aparatos eléctricos.
- Antes de cada uso, asegúrese también de que el producto se encuentra en perfecto estado. Las piezas dañadas o flojas pueden producir lesiones.

Uso

¡ATENCIÓN! PELIGRO DE LESIÓN Y/O PELIGRO DE DAÑOS MATERIALES! No utilice el producto o piezas de producto como elemento sobrepuesto en aparatos eléctricos! El producto debe utilizarse solo a mano.

Tallar la rosca interior (figura A)

Nota: utilice un aceite de corte para disminuir la fricción entre la pieza y el macho de roscar 3.

☐ Localice la rosca necesaria.

- Realice previamente un taladro para roscar. Deberá tener un diámetro algo menor que el de la rosca necesaria (vea la tabla siguiente).
- Amplíe ligeramente la superficie del taladro con un avellanador (máx. 10% del diámetro de la rosca a cada lado). De este modo se facilita el trabajo con el macho de roscar 3 en los primeros pasos de rosca.
- Sujete el macho de roscar 3 adecuado en el giramachos 4.
- Coloque el macho de roscar fijado 3 en el taladro para roscar. Tenga presente que el macho de roscar 3 debe estar completamente vertical.
- Dé vueltas al giramachos 4 lentamente y con una presión uniforme en el sentido de las agujas del reloj.
- En caso necesario, gírelo brevemente en sentido contrario para romper la tensión producida.

ø rosca	**ø taladro para roscar (mm)**
M3	2,5
M4	3,3
M5	4,2
M6	5,0
M7	5,8
M8	6,8
M10	8,5
M12	10,2
1/8“	8,8

Tallar la rosca exterior (figura B)

Nota: utilice un aceite de corte para disminuir la fricción entre la pieza y el roscador cortador 1.

- Localice la rosca necesaria.
- Seleccione el diámetro adecuado del perno para la rosca. Éste debería ser algo menor que el diámetro nominal de la rosca (vea la tabla siguiente).
- Toque ligeramente el borde delantero de la rosca. De este modo resulta más fácil cortar la rosca en los primeros pasos de rosca.
- Ajuste el roscador cortador 1 seleccionado en el soporte del roscador cortador 2.
- Ajuste el roscador cortador 1 en el perno que se va a trabajar. Asegúrese de que los brazos del soporte del roscador cortador 2 estén en ángulo recto con el perno que se va a trabajar.
- Gire lentamente el soporte del cortador roscador 2 con una presión uniforme en el sentido de las agujas del reloj.
- En caso necesario, gírelo brevemente en sentido contrario para romper la tensión producida.

ø rosca	**ø perno (mm)**
M3	2,9
M4	3,9
M5	4,9
M6	5,9
M7	6,9
M8	7,9
M10	9,8
M12	11,8
1/8“	9,62

Limpieza y mantenimiento

- Elimine las virutas de metal con un cepillo suave o con guantes de seguridad.
- Frote los machos de roscar 3 y los roscadores cortadores 1 con un paño untado en aceite cuando no vaya a utilizarlos
durante un tiempo.

Desecho del producto

El embalaje se compone de materiales que respetan el medio ambiente que podrá desechar en los puntos locales de recogida selectiva.

Para deshacerse del producto una vez que ya no sirva, pregunte a las autoridades locales o municipales.

Set maschi e filiere

Introduzione

Le istruzioni d'uso fanno parte integrante di questo prodotto. Esse contengono importanti avvertenze sulla sicu-rezza, l'impiego e lo smaltimento. Prima dell'utilizzo del prodotto, prendere conoscenza di tutte le istruzioni d'uso e di sicurezza. Utilizzare il prodotto solo come descritto e per gli ambiti di impiego indicati. Consegnate tutte le documentazioni su questo prodotto quando lo date a terzi.

Utilizzo previsto

Questo prodotto viene utilizzato per realizzare filetti interni ed esterni. Possono essere eseguiti filetti sia metrici che in pollici. Non utilizzare il prodotto o componenti del prodotto quale inserto di altri apparecchi elettrici! Il prodotto può essere utilizzato solo manualmente. Un altro utilizzo a quello prima descritto o una modifica del prodotto non è lecito e può causare lesioni e / o danni al prodotto stesso. Il produttore non risponde a danni causati da un utilizzo non determinato del prodotto. Il prodotto non è determinato per l'uso professionale.

Descrizione dei pezzi

1 Filiera
2 Portafiliera M25
3 Maschio filettatore
4 Argano (regolabile)

Dati tecnici

Materiale:	Metallo, plastica
Dimensioni cassetta di metallo:	24,8 x 15,1 x 2,2 cm (L x P x H)
Peso complessivo:	990 g

Volume di consegna

9 filiere (M3/M4/M5/M6/M7/M8/M10/M12 & 1/8")
1 portafiliera M25
9 maschi filettatori (M3/M4/M5/M6/M7/M8/M10/M12 & 1/8")
1 argano (regolabile)
1 libretto di istruzioni d'uso

Avvertenze di sicurezza

CONSERVARE TUTTE LE AVVERTENZE DI SICUREZZA E LE ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO PER IL FUTURO!

- **ATTENZIONE! PERICOLO DI MORTE E DI INCIDENTI PER BAMBINI E INFANTI!** Non lasciare mai i bambini incustoditi con il materiale per imballaggio. Sussiste un pericolo di soffocamento a causa di tale materiale. Spesso i bambini sottovalutano i pericoli. Tenere sempre i bambini lontani dal prodotto.
- Quest'apparecchiatura non è un giocattolo, e va tenuto a distanza dai bambini. I bambini non riescono a riconoscere i pericoli che possono essere causati a contatto con l'apparecchiatura.
- Prima di ogni utilizzo assicurarsi che il prodotto si trovi in uno stato di perfetta efficienza. Componenti danneggiati o allentati possono provocare lesioni.

Utilizzo

⚠ **ATTENZIONE! PERICOLO DI LESIONI A PERSONE E/O DI DANNI A COSE!** Non utilizzare il prodotto o componenti del prodotto quale inserto di altri apparecchi elettrici! Il prodotto può essere utilizzato solo manualmente.

Taglio di un filetto interno (vedi figura A)

Nota: Utilizzare olio da taglio per ridurre l'attrito esistente tra pezzo e maschio filettatore 3.

- Stabilire il filetto che si desidera realizzare.
- Eseguire un foro da maschiare. Esso deve avere un diametro di dimensioni più piccole rispetto al filetto da realizzare (vedi la tabella seguente).
- Allargare leggermente il foro alla superficie

con un presvasatore (per un massimo del . 10% del diametro del filetto su ogni lato). In questo modo si facilita il lavoro con il maschio filettatore [3] nelle prime passate di filettatura.

- Serrare il maschio filettatore [3] adatto nell'argano [4].
- Porre il maschio filettatore [3] bloccato sul foro da maschiare. Fare attenzione a che il maschio filettatore [3] si trovi in una posizione perfettamente verticale.
- Ruotare l'argano [4] lentamente in senso orario esercitando una pressione uniforme.
- Se necessario ruotare brevemente all'indietro per rompere il truciolo che si sta formando.

ø filetto	ø foro da maschiare (mm)
M3	2,5
M4	3,3
M5	4,2
M6	5,0
M7	5,8
M8	6,8
M10	8,5
M12	10,2
1/8"	8,8

Taglio di un filetto esterno (vedi figura B)

Nota: Utilizzare olio da taglio per ridurre l'attrito tra pezzo e filiera [1].

- Stabilire il filetto che si desidera realizzare.
- Scegliere il diametro del bullone per l'esecuzione del filetto. Esso deve essere un poco più piccolo del diametro nominale del filetto da realizzare (vedi la tabella seguente)
- Smussare un poco i bulloni allo spigolo anteriore. Ciò facilita il taglio del filetto nelle prime passate di filettatura.
- Serrare la filiera [1] scelta nel portafiliera [2].
- Porre la filiera [1] sul bullone da lavorare. Fare attenzione a che i bracci del portafiliera [2] si trovino nell'angolo destro rispetto al bullone da lavorare.
- Ruotare lentamente il portafiliera [2] in senso orario con una pressione uniforme.
- Se necessario ruotare brevemente all'indietro per rompere il truciolo che si sta formando.

ø filetto	ø bullone (mm)
M3	2,9
M4	3,9
M5	4,9
M6	5,9
M7	6,9
M8	7,9
M10	9,8
M12	11,8
1/8"	9,62

Pulizia e manutenzione

- Rimuovere i trucioli di metallo con una spazzola soffice o guanti da lavoro.
- Strofinare il maschio filettatore [3] e la filiera [1] con un panno imbevuto d'olio qualora essi non venissero utilizzati per lungo tempo.

Smaltimento

L'imballaggio é composto di materiali ecologici che si possono smaltire nei punti di smaltimento locali per il riciclaggio.

Informazioni riguardanti le possibilità di smaltimento di un prodotto usato le può ottenere presso l'amministrazione comunale o cittadina.

Conjunto de machos de abrir roscas e cossinetes

Introdução

O manual de instruções é uma parte integrante deste artigo. Ele contém indicações importantes referentes à segurança, utilização e tratamento residual. Familiarize-se com todas as indicações de utilização e de segurança do artigo. Utilize este artigo da forma que é descrita e apenas para as finalidades indicadas. Se transmitir o artigo a terceiros, entregue também os respectivos documentos.

Utilização adequada

Este produto destina-se ao fabrico de roscas interiores e exteriores. Podem ser cortadas roscas métricas como também em polegadas. Não utilize o produto ou peças do produto como acessório em aparelhos eléctricos! O produto só pode ser utilizado manualmente. Não é permitida nenhuma outra utilização que não a anteriormente descrita ou qualquer alteração, podendo isso originar ferimentos e / ou danos no artigo. O fabricante não assume nenhuma responsabilidade pelos danos resultantes de uma utilização inadequada. Este artigo não é indicado para uma utilização comercial.

Descrição das peças

1 Caçoneto
2 Porta-caçonetos M25
3 Tarraxa
4 Desandador (regulável)

Dados técnicos

Material:	metal, plástico
Dimensões da caixa de metal:	24,8 x 15,1 x 2,2 cm (L x A x P)
Peso total:	990 g

Material fornecido

9 Caçonetos (M3/M4/M5/M6/M7/M8/M10/M12 & 1/8")
1 Porta-caçonetos M25
9 Tarraxas (M3/M4/M5/M6/M7/M8/M10/M12 & 1/8")
1 Desandador (regulável)
1 Manual de instruções

Indicações de segurança

CONSERVE TODAS AS INSTRUÇÕES E INDICAÇÕES DE SEGURANÇA PARA UMA CONSULTA POSTERIOR!

- **AVISO! PERIGO DE MORTE E DE ACIDENTE PARA CRIANÇAS E BEBÉS!** Nunca deixe as crianças sem vigilância com o material da embalagem. Existe perigo de asfixia através do material de embalagem. As crianças subestimam frequentemente os perigos. Mantenha as crianças sempre afastadas do produto.
- Este aparelho não é um brinquedo, não deve ser manuseado por crianças. As crianças não são capazes de reconhecer os perigos que advêm do manuseamento deste aparelho.
- Antes da utilização, certifique-se de que o produto se encontra em perfeitas condições. As peças danificadas ou soltas podem causar ferimentos.

Utilização

ATENÇÃO! PERIGO DE FERIMENTOS E/OU PERIGO DE DANOS MATERIAIS! Não utilize o produto ou peças do produto como acessório em aparelhos eléctricos! O produto só pode ser utilizado manualmente.

Cortar rosca interior (figura A)

Nota: utilizar um óleo de corte, para diminuir a fricção entre a peça de trabalho e a tarraxa 3.

- ☐ Determinar a rosca necessária.
- ☐ Fazer um furo central. Este tem de ser de diâmetro um pouco menor do que a rosca

necessária (ver a tabela seguinte).

- Alargar um pouco a perfuração na superfície com uma fresa cónica (máx. 10% do diâmetro da rosca de cada lado). Assim facilita o trabalho com a tarraxa 3 nas primeiras voltas da mesma.
- Encaixar a adequada tarraxa 3 no desandador 4.
- Colocar a tarraxa 3 presa no centro do furo. Certificar-se de que a tarraxa 3 está na posição vertical exacta.
- Retorcer lentamente o desandador 4 com a mesma pressão no sentido dos ponteiros de relógio.
- Rodar, caso necessário, um pouco para trás, para quebrar as lascas que se formam.

ø Rosca	ø Furo (mm)
M3	2,5
M4	3,3
M5	4,2
M6	5,0
M7	5,8
M8	6,8
M10	8,5
M12	10,2
1/8"	8,8

Cortar rosca exterior (Figura B)

Nota: utilizar um óleo de corte, para diminuir a fricção entre a peça de trabalho e a tarraxa 1.

- Determinar a rosca necessária.
- Escolher o diâmetro adequado do macho para a rosca. Este tem de ser um pouco menor que o diâmetro nominal da rosca (ver a tabela seguinte).
- Chanfrar um pouco o canto da frente do macho. Isso facilita o corte da rosca nas primeiras voltas da mesma.
- Apertar o caçoneto 1 seleccionado no porta-caçonetos 2.
- Colocar o caçoneto 1 no macho a trabalhar. Tenha em atenção se que os braços do porta-caçonetes 2 estão perpendiculares relativamente ao perno a ser trabalhar.
- Rodar lentamente o caçoneto 2 com a mesma pressão no sentido dos ponteiros de relógio.
- Rodar, caso necessário, um pouco para trás, para quebrar as lascas que se formam.

ø Rosca	ø Macho (mm)
M3	2,9
M4	3,9
M5	4,9
M6	5,9
M7	6,9
M8	7,9
M10	9,8
M12	11,8
1/8"	9,62

Limpeza e conservação

- Retirar as lascas de metal com uma escova macia ou luvas de trabalho.
- Esfregar as tarraxas 3 e caçonetos 1 com farrapo embebido em óleo, se não forem utilizados por períodos mais longos.

Eliminação

A embalagem é composta por materiais recicláveis, que pode eliminar nos pontos de reciclagem locais.

Poderá obter informações relativas à eliminação do produto usado junto das autoridades locais responsáveis pela reciclagem.

Tap & Die Set

Introduction

The instructions for use are a component of this product. They contain important information pertaining to safety, use and disposal. Prior to use, familiarise yourself with all the operating and safety instructions for this product. Only use the product as described and for the indicated range of applications. If passing this product on to a third party also include all documents.

Intended use

This product is intended for cutting internal and external threads. It can cut imperial and metric threads. Do not use the product or part of the product as an attachment to electrical devices! The product is intended to be used as a hand tool only. Other types of use or product modifications are not regarded as intended and may lead to risks such as injuries and damages. The manufacturer is not liable for any damages caused by any use other than its intended purpose. The product is not intended for commercial use.

Description of Parts

1 Die
2 Die stock M25
3 Tap
4 Tap wrench (adjustable)

Technical data

Material:	Steel, plastic
Dimensions steel case:	24.8 x 15.1 x 2.2 cm (L x W x H)
Overall weight:	990 g

Included items

9 Dies (M3/M4/M5/M6/M7/M8/M10/ M12 & 1/8“)
1 Die stock M25
9 Taps (M3/M4/M5/M6/M7/M8/M10/ M12 & 1/8“)
1 Tap wrench (adjustable)
1 Instructions for use

Safety instructions

KEEP ALL THE SAFETY ADVICE AND INSTRUCTIONSIN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE!

- **WARNING! DANGER OF LOSS OF LIFE OR ACCIDENT TO INFANTS AND CHILDREN!** Never leave children unsupervised with the packaging materials. Packaging materials present a suffocation hazard. Children often underestimate danger. Always keep the product out of reach of children.
- This device is not a toy. It does not belong in the hands of children. Children do not appreciate the dangers associated with the device.
- Check that the product is in perfect condition before each use. Damaged or loose components may lead to injury.

Use

ATTENTION! RISK OF INJURY AND/ OR DAMAGE TO PROPERTY! Do not use the product or part of the product as an attachment to electrical devices! The product is intended to be used as a hand tool only.

Cutting internal threads (Figure A)

Note: Use cutting oil to reduce the friction between the workpiece and the tap 3.

- Determine the required thread.
- Drill a core hole. This must be smaller in diameter than the required thread (see table below).
- Slightly widen the hole at the surface using a countersink bit (max. 10 % of the thread diameter at all sides). This will ease the work of the tap 3 in turning the first threads.
- Mount the selected tap 3 in the tap wrench 4.

- Place the mounted tap 3 on the core hole. Ensure that the tap 3 is absolutely perpendicular.
- Turn the tap wrench 4 slowly clockwise using even pressure.
- If necessary turn it backwards slightly to break up the accumulated metal shavings.

ø Thread	ø Tap hole (mm)
M3	2.5
M4	3.3
M5	4.2
M6	5.0
M7	5.8
M8	6.8
M10	8.5
M12	10.2
1/8"	8.8

Cutting external threads (Figure B)

Note: Use cutting oil to reduce the friction between the workpiece and the die 1.

- Determine the required thread.
- Select the thread to match the bolt diameter. This should be slightly smaller than the nominal diameter of the thread (see table below).
- Slightly chamfer the leading edge of the bolt. This will ease the work of cutting the first threads.
- Mount the selected die 1 in the die stock 2.
- Place the die 1 on the bolt to be cut. Ensure that the arms of the die stock 2 are at right angles to the bolt to be cut.
- Turn the die stock 2 slowly clockwise using even pressure.
- If necessary turn it backwards slightly to break up the accumulated metal shavings.

ø Thread	ø Die (mm)
M3	2.9
M4	3.9
M5	4.9
M6	5.9
M7	6.9
M8	7.9
M10	9.8
M12	11.8
1/8"	9.62

Cleaning and care

- Remove metal shavings using a soft brush or safety gloves.
- Rub the dies 1 and taps 3 with an oily rag if they are to remain unused for a long period of time.

Disposal

The packaging is made entirely of recyclable materials, which you may dispose of at local recycling facilities.

Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn-out product.

Gewindebohrer-/ Schneideisen-Set

Einleitung

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt dient zum Herstellen von Innen- und Außengewinden. Es können sowohl metrische als auch Zollgewinde geschnitten werden. Verwenden Sie das Produkt oder Teile des Produktes nicht als Aufsatz auf elektrischen Geräten! Das Produkt darf nur von Hand verwendet werden. Andere Verwendungen oder Veränderungen des Produkts gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Risiken wie Verletzungen und Beschädigungen führen. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Das Produkt ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Teilebeschreibung

1 Schneideisen
2 Schneideisenhalter M25
3 Gewindebohrer
4 Windeisen (verstellbar)

Technische Daten

Material:	Metall, Kunststoff
Maße Metallkassette:	24,8 x 15,1 x 2,2 cm (B x T x H)
Gewicht gesamt:	990 g

Lieferumfang

9 Schneideisen (M3/M4/M5/M6/M7/M8/ M10/M12 & 1/8")
1 Schneideisenhalter M25
9 Gewindebohrer (M3/M4/M5/M6/M7/ M8/M10/M12 & 1/8")
1 Windeisen (verstellbar)
1 Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANWEISUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT AUF!

- **⚠ WARNUNG! LEBENS- UND UNFALLGEFAHR FÜR KLEINKINDER UND KINDER!** Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt mit dem Verpackungsmaterial. Es besteht Erstickungsgefahr durch Verpackungsmaterial. Kinder unterschätzen häufig die Gefahren. Halten Sie Kinder stets vom Produkt fern.
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände. Kinder können die Gefahren, die im Umgang mit dem Gerät entstehen, nicht erkennen.
- Stellen Sie vor jedem Gebrauch sicher, dass sich das Produkt in einem einwandfreien Zustand befindet. Beschädigte oder lockere Teile können Verletzungen zur Folge haben.

Gebrauch

⚠ **ACHTUNG! VERLETZUNGSGEFAHR UND/ODER GEFAHR DER SACHBESCHÄDIGUNG!** Verwenden Sie das Produkt oder Teile des Produktes nicht als Aufsatz auf elektrischen Geräten! Das Produkt darf nur von Hand verwendet werden.

Innengewinde schneiden (Abbildung A)

Hinweis: Verwenden Sie ein Schneidöl, um die Reibung zwischen Werkstück und Gewindebohrer 3 zu verringern.

- ☐ Ermitteln Sie das benötigte Gewinde.

100713_ ES_IT_PT_Content.indd 12 5/26/2014 10:50:03 AM

- Bohren Sie ein Kernloch vor. Dieses muss etwas kleiner im Durchmesser sein als das benötigte Gewinde (siehe nachfolgende Tabelle).
- Weiten Sie die Bohrung an der Oberfläche mit einem Senker leicht auf (max. 10% des Gewindedurchmessers an jeder Seite). So erleichtern Sie die Arbeit mit dem Gewindebohrer 3 in den ersten Gewindegängen.
- Spannen Sie den passenden Gewindebohrer 3 in das Windeisen 4 ein.
- Setzen Sie den eingespannten Gewindebohrer 3 auf das Kernloch auf. Achten Sie darauf, dass der Gewindebohrer 3 genau senkrecht steht.
- Drehen Sie das Windeisen 4 langsam mit gleichmäßigem Druck im Uhrzeigersinn.
- Drehen Sie gegebenenfalls kurz rückwärts, um den entstehenden Span zu brechen.

ø Gewinde	ø Kernloch (mm)
M3	2,5
M4	3,3
M5	4,2
M6	5,0
M7	5,8
M8	6,8
M10	8,5
M12	10,2
1/8"	8,8

Außengewinde schneiden (Abbildung B)

Hinweis: Verwenden Sie ein Schneidöl, um die Reibung zwischen Werkstück und Schneideisen 1 zu verringern.

- Ermitteln Sie das benötigte Gewinde.
- Wählen Sie den passenden Bolzendurchmesser zum Gewinde aus. Dieser sollte etwas kleiner sein als der Nenndurchmesser des Gewindes (siehe nachfolgende Tabelle).
- Fasen Sie die Bolzen an der Vorderkante etwas an. Dies erleichtert das Schneiden des Gewindes an den ersten Gewindegängen.
- Spannen Sie das gewählte Schneideisen 1 in den Schneideisenhalter 2 ein.
- Setzen Sie das Schneideisen 1 auf den zu bearbeitenden Bolzen auf. Achten Sie darauf, dass die Arme des Schneideisenhalters 2 im rechten Winkel zum zu bearbeitenden Bolzen stehen.
- Drehen Sie den Schneideisenhalter 2 langsam mit gleichmäßigem Druck im Uhrzeigersinn.
- Drehen Sie gegebenenfalls kurz rückwärts, um den entstehenden Span zu brechen.

ø Gewinde	ø Bolzen (mm)
M3	2,9
M4	3,9
M5	4,9
M6	5,9
M7	6,9
M8	7,9
M10	9,8
M12	11,8
1/8"	9,62

Reinigung und Pflege

- Entfernen Sie Metallspäne mit einer weichen Bürste oder Arbeitshandschuhen.
- Reiben Sie die Gewindebohrer 3 und die Schneideisen 1 mit einem öligen Lappen ein, wenn Sie sie längere Zeit nicht benutzen.

Entsorgung

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.

Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produktes erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

OWIM GmbH & Co. KG
Stiftsbergstraße 1
D-74167 Neckarsulm

Model No.: Z30003
Version: 07/2014

IAN 100713

5